Oesterreichische medicinische Wochenschrift.

(*Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.*)

Herausgeber: Dr. J. N. Ritter v. Raimann. — Hauptredacteur: Dr. A. Edler v. Rosas.

No. 1. **Wien, den 2. Jänner.** **1847.**

1.

Original-Mittheilung.

Mineralquellen des österreichisch-schlesischen Sudeten-Gesenkes.

Von Med. Dr. Melion.

Das österreichisch-schlesische Sudeten-Gesenke, — Sudetengebirge, — Gesenke, auch die mährisch-schlesische Gebirgskette — Sudeten — Debrata genannt, ist wegen des Reichthums an Mineralquellen in balneographischer Beziehung höchst interessant. Die Benennung „Debrata" stammt aus der lateinischen Bezeichnung der Sudeten zu Tacitus Zeiten, der diese Gebirgskette „*Gabreta silva*" nannte. Die ganze Gebirgskette, vom Altvater — als dem höchsten Puncte derselben — bis gegen seine Niederungen bei Jägerndorf, Troppau, Neisse und Schönberg, trägt den Character vulcanisch-neptunischen Zusammenwirkens. Indem die Gewässer ihre Hauptrichtung gegen Süden, Ost und Nordost nahmen, rafften sie alles, was ihnen hier im Wege stand mit sich fort, und untergruben mehrere organische Geschöpfe, die als Versteinerungen und Abdrücke nach und nach aus den neueren Formationen von Thonschiefer, Sandstein und Kalklagern zu Tage gefördert werden. Die gegen Osten sich erweiternden Thäler mit ihren mässig steilen Gebirgswänden, so wie die von Südwest gegen Nordost fallenden Lagerungen und die von Nordwest und Nord nach Südost und Ost streichenden Schichten der Gesteine zeigen uns den Weg, welchen die Gewässer genommen haben. Dass mehrere vulcanische Werkstätten bei der Formveränderung dieses Erdstriches in den Fluthen ihr Grab gefunden, beweisen die gegen Osten vorfindlichen basaltischen Formationen mit dem deutlichen Gepräge ehemaliger Vulcanität. Nur einige von den vielen vulcanischen Werkstätten mögen längere Zeit sich behauptet und ihren Character bis in die neueste Zeit unverkennbar zur Schau gebracht haben. Diese unstreitig interessanten geologisch-geognostischen Eigenschaften der Sudeten gehen mit einer andern Naturerscheinung — mit dem Emporquellen mehrerer Mineralwässer — gleichen Schritt; und es muss als eine merkwürdige Thatsache festgehalten werden, dass nach Ost und Nordost die meisten Mineralquellen zu Tage kommen.

In Beziehung der Reichhaltigkeit an Heilquellen steht das schlesische Sudeten-Gesenke dem böhmischen Erzgebirge ziemlich nahe. Es findet sich hier in einem Raume von etwa 20 Quadratmeilen ein solches Aneinandergedrängtsein von Mineralwässern, dass man einzelne Gegenden, namentlich die Thäler, selbst in der grössten Sommerhitze bereisen kann, ohne zu einem gewöhnlichen Was-

ser seine Zuflucht nehmen zu dürfen, wenn man es vorzieht, an Sauerbrunnen sich einen Labetrunk zu holen. Man zählt gegenwärtig mehr als 20 benutzte Säuerlinge, von denen freilich manche eine nur sehr untergeordnete Rolle spielen, jene nicht gerechnet, welche in dem Flussbette der Oppa und der Mora emporquellen und ganz unbenutzbar sind. Ich selbst sah bei anhaltender Trockenheit und geringem Wasserstande, sowohl in dem Oppa- als Mora-Flussbette mehrere Quellen, von denen einige ziemlich nahe am Ufer, andere dagegen fast in der Mitte des Flussbettes emporkommen. An manchen Orten konnte ich das Vorhandensein einer Sauerbrunnquelle an den durch das Flusswasser aufsteigenden Gasblasen, an andern Orten, namentlich an den Ufern, ihr Dasein an der in der Nähe stattfindenden Ablagerung von Eisenocher, welcher die Gesteine mit einer röthlichen Färbung überzog, leicht erkennen. Die gegen die Mitte des Flussbettes emporquellenden Säuerlinge bemerkt man bloss bei einem sehr niedrigen Wasserstande.

Sämmtliche Mineralquellen des schlesischen Sudeten-Gesenkes gehören zu den kalten Mineralquellen; keine überschreitet die Temperatur von 9° R. Alle Mineralwässer, die dem schlesischen Gesenke entquellen, sind Säuerlinge.

Ihre Lage ist durchgehends in romantisch anmuthigen Thälern, worunter unstreitig das Mora- und Oppathal den ersten Rang einnehmen. Ganz richtig bemerkt Prof. Ens von der Mora, dass kaum ein Fluss eine reizendere Wiegestätte habe, als sie. Aber auch das Oppathal steht an Naturschönheiten und Anmuth dem Morathale nicht viel nach. Und eben diese anmuthigen, fruchtbaren, und mit waldbewachsenen Hügeln umkränzten Thäler sind es, in welchen die Mineralwässer des Gesenkes vorzugsweise ihren Platz erkoren. Meist unweit vom Ufer, oft dicht an demselben, oder kaum einige Schritte davon entfernt kommen sie zu Tage. Sind sie auch von dem Thalgrunde des Mora- oder Oppa-Flussgebietes durch einen Bergrücken getrennt, so befinden sie sich nichts destoweniger doch an dem Ufer eines kleinen Baches, der, nach einem meist kurzen Laufe, sich in den einen oder andern dieser erwähnten Hauptflüsse einmündet. Mit Recht kann man daher in Hinsicht der Lage die Heilquellen des österreichischen Schlesiens in die des Oppathales und in die des Morathales eintheilen. Die grössere Anzahl der Mineralquellen befindet sich an dem rechtseitigen Ufer dieser Flüsse; aber eben desswegen liegen auch einige Mineralquellen des Sudetengebirges auf mährischem Gebiete, dort nämlich, wo die Mora, die natürliche Gränze zwischen Mähren und Schlesien bildend, an ihrem rechten Ufer Mineralwässer zur Seite hat, wie z. B. bei Neurode. Gegen das Hochgebirge finden sich die Mineralquellen zahlreicher, und nehmen an Menge in demselben Verhältnisse ab, wie das Gebirge gegen die Ebene von Troppau abfällt.

Bei dem häufigeren Vorkommen der Mineralwässer in und gegen das Hochgebirge, ist der Ursprung der meisten ziemlich hoch über dem Meere. So entspringen die Mineralquellen von Carlsbrunn 2353 Par. F., die zu Ludwigsthal 1790 Par. F., die Mineralquellen zu Wiese, Seifersdorf und Lichten in einer Höhe von beiläufig 1000 P. F., die Mineralquelle zu Alt-Erbersdorf bei 900 P. F., der Johannisbrunnen zu Meltsch gegen 800 P. F. über der Meeresfläche.

Da alle Mineralwässer des schlesischen Sudeten-Gesenkes in die Classe der Säuerlinge gehören, so sind die physicalischen Eigenschaften der einzelnen Quellen nur wenig von einander verschieden. Ihr Wasser ist im Allgemeinen farblos und klar, wird aber bei eintretendem Witterungswechsel, stürmischen Winden, Regenwetter und Gewitter in einigen Quellen etwas trübe, wie die Säuerlinge zu Ludwigsthal, Seifersdorf, die obere Quelle zu Wiese und die Mineralquelle zu Lichten; sie sind von erfrischenden, säuerlich prickelnden Geschmack, und mehrentheils geruchlos. Nur die Carls- und Antonsquelle zu Carlsbrunn, und die Mineralquelle zu Alt-Erbersdorf haben einen schwachen Geruch nach Schwefelwasserstoffgas. Die Temperatur ist zwischen 6—9° R. Obgleich die Säuerlinge des Gesenkes in der Regel eine sich ziemlich gleichbleibende Temperatur behaupten, sinkt denn doch nichtsdestoweniger bei einer Temperatur unter dem Gefrierpuncte der den Quellen eigenthümliche Wärmegrad um 1—9° R. Ich habe die Temperatur fast aller schlesischen Sauerbrunnen zu verschiedenen Jahreszeiten, und selbst im Winter untersucht, und nebst der bemerkten Differenz einzelner Quellen in verschiedenen Jahreszeiten noch einen merklichen Unterschied zwischen der Temperatur der Quelle an der Oberfläche und jener an dem Boden des Bassins beobachtet *).

---

*) Dr. Melion, über die Temperatur der Heilquel-

Viele Mineralquellen zeigen ein fortwährendes Perlen — ein Aufsteigen freier Kohlensäure in Form von grösseren oder kleineren Blasen. Am lebhaftesten sieht man dieses in der Antonsquelle zu Carlsbrunn, schwächer an der Carls- und Maximiliansquelle. Bei der ersteren ist es so stürmisch, dass das Wasser zu kochen scheint, und eine fortwährende Bewegung des Wasserspiegels veranlasst. An einigen Quellen überzieht sich der Wasserspiegel mit einem grauweissen Häutchen von kohlensaurem Eisenoxydul; es wird dieses jedesmal zerrissen, wenn Gasblasen aufstossen, schliesst sich aber meist wieder in wenigen Augenblicken. Am schönsten sieht man dieses wechselnde Naturspiel an der Carlsquelle zu Carlsbrunn.

Ihr specifisches Gewicht ist von dem des gewöhnlichen Wassers nur wenig verschieden.

In Gläser gegossen, perlen sie, wobei sich eine Menge Bläschen an die Glaswände anlegen, während andere auf die Oberfläche aufsteigen. Das aus den Bassins abfliessende Wasser überzieht sowohl organische, als anorganische Stoffe mit einer dünnen Schichte Eisenocher, so wie auch die das Becken bildenden Wandungen mehr weniger von demselben gefärbt sind.

Mit der Untersuchung der chemischen Eigenschaften der Mineralwässer des Gesenkes wurde erst zu Ende des vorigen Jahrhunderts der Anfang gemacht. Die Heilquellen zu Carlsbrunn waren es, die sich durch Erzherzog Maximilian zuerst einer vom Prof. v. Well unternommenen Analyse erfreuen konnten. Der von diesem würdigen Prof. im Jahre 1780 vorgenommenen Analyse folgte eine spätere (1812) von Prof. Scholz, und 1828 eine dritte von Prof. Meissner. Aber ausser den Analysen dieser vortrefflichen Männer haben wir bis heute keine einzige quantitativ und qualitativ auf stöchiometrische Grundsätze gebaute Analyse eines andern schlesischen Gesundbrunnens. Ich übernahm das für einen practischen Arzt wirklich mühevolle Geschäft, die Mineralquellen des Gesenkes zu bereisen und chemisch zu untersuchen, wobei ich mich begnügte, nebst den qualitativen Mischungsverhältnissen, den Reichthum an festen Bestandtheilen in ihrem quantitativen Gesammtbetrag zu ermitteln. Es war ein nothwendiger Schritt zur Anweisung der Heilquellen in ihr balneologisches System. Zufolge der in dieser Beziehung unternommenen Analysen fand ich, dass sämmtliche Mineralquellen des schlesischen Sudeten-Gesenkes Säuerlinge sind, die in Anbetracht des in ihnen vorwaltenden Eisengehaltes zu den Eisensäuerlingen gehören. Findet sich auch in der obern Mineralquelle zu Wiese fast kaum eine Spur von Eisen, so ist diess dem Umstand zuzuschreiben, dass das Mineralwasser durch den Zutritt des Flusswassers, mittelst der Capillarthätigkeit des Sandlagers, im hohen Grade verdünnt ist.

len im Winter. (Österr. Blätter für Lit. u. Kunst. 1845. Nr. 68.)

In der Wirkung entsprechen sämmtliche Heilquellen des Sudeten-Gesenkes jener der Eisensäuerlinge. Durch den reichen Gehalt an freier Kohlensäure enthalten diese Mineralwässer einen eigenthümlich flüchtigen Character, und wirken belebend, reizend, während die innige Bindung der freien Kohlensäure an das Wasser und an das in demselben enthaltene Eisen den Organismus in allen seinen materiellen Verhältnissen durchdringt, die organische Fiber stärkt, die Blutbereitung verbessert und das geschwächte Nervensystem aufrichtet. Schon daraus ergeben sich die Fälle, in welchen sie ihre Anwendung verdienen. Namentlich sind es Krankheiten des Blutes: Bleichsucht, übermässiger und spärlicher Monatfluss, chronische Blutflüsse passiver Art; Krankheiten der vegetativen Sphäre: Indigestionen in Folge eines geschwächten Darmcanals durch Missbrauch erschlaffender Mittel; Schleimflüsse, und endlich chronische Nervenkrankheiten, als: Hysterie, Hypochondrie und männliche Impotenz.

Die Frequenz an den Gesundbrunnen des österreichisch-schlesischen Sudeten-Gesenkes ist nur zu Carlsbrunn namhaftig, wo sich alljährig zwischen 300 bis 400 Curgäste einfinden, und zu Meltsch mit einer jährlichen Curfrequenz von beiläufig 200 Individuen; nur unbedeutend ist sie zu Seifersdorf. Zu Neurode ist eine kleine Badeanstalt im Werden. Alle andern Sauerbrunnen sind nur von den nächsten Ortsbewohnern, und mehr zum diätetischen als medicinischen Zwecke benutzt.

Zu Versendungen dient bloss die Maximiliansquelle zu Carlsbrunn mit einer jährlichen Füllung von 17000 bis 20000 Hyalithflaschen.

Bei dem schönen Lageverhältnisse der einzelnen Heilquellen in den anmuthigsten Thälern des Gesenkes spricht keine specielle Darstellung der Heilquellen des Gesenkes mehr an, als die, welche, dem schönen Laufe der Thäler folgend, mit den Mineralquellen des Hochgebirges beginnt. Es ist eine solche Darstellung um so leichter, als mit

Ausnahme der in dem Thalgebiete der Hotzenplotz entspringenden Mineralquelle zu Deutsch-Paulowitz, sämmtliche Heilquellen des Sudeten-Gesenkes entweder im Oppa- und Morathale, oder in deren Seitenthälern entspringen.

Die Heilquellen des Oppathales.

Hieher gehört der grössere Theil der im Gesenke entspringenden Mineralquellen, die theils im Thalgebiete der kleinen Oppa, der Mitteloppa und der eigentlichen Oppa, theils in kleinen Seitenthälern dieses Hauptflusses zu Tage kommen. Die Richtung des Thales beginnt mit der kleinen Oppa am Fusse des Altvaters von Südwest nach Nordost, geht dann von Würbenthal mehr gerade ostwärts, und wendet sich bei Erbersdorf (Neu-) nach Nordost bis gegen Jägerndorf, von wo es wieder ostwärts gegen Troppau sich in die Ebene verliert. Da dieses romantische Thal mit Ausnahme des Curortes Carlsbrunn den wohlthätigen Sonnenstrahlen weniger entzogen ist, als die nord- oder westwärts sich öffnenden Thäler, so ist es zugleich freundlich und anmuthig, und wurde schon frühzeitig zum Wohnsitze von Holzarbeitern, Hüttenleuten u. m. A. auserwählt. Die mässig hohen, sanft aufsteigenden Gebirge, welche zu beiden Seiten des rauschenden Oppaflusses mit Nadelhölzern prangen, sind: südöstlich der Freudenthaler Gebirgszug und nördlich zuerst der Freiwaldauer-, und von Würbenthal der Würbenthaler Gebirgszug; von denen der Freiwaldauer zur Formation des Glimmerschiefers, der Freudenthaler und Würbenthaler Gebirgsarm hingegen zur Urthonschieferformation gehören.

(Schluss folgt.)

2.

Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

A. Physiologie.

Zur Kenntniss des motorischen Einflusses der im Sehhügel vereinigten Gebilde. Von V. Schiff. — Verf. stellt die über diesen Gegenstand durch zahlreiche Visectionen erhaltenen Resultate unter folgenden Puncten zusammen: 1. Die nach unten gelegenen Theile des Sehhügels und der Hirnschenkel in seiner ganzen Höhe scheinen mit einem, bei Kaninchen nur schwach ausgesprochenem Grade von Sensibilität begabt zu sein; 2. der Sehhügel und der Hirnschenkel haben einen entschiedenen Einfluss auf die Bewegung einzelner Theile des Körpers; 3. zerstört man einen Sehhügel oder einen Hirnschenkel, so erfolgt eine Rotation um die Queraxe des Körpers, eine sogenannte Manègebewegung. Die Ursache dieser Bewegung ist aber durchaus nicht in einer mehr oder weniger vollständigen Hemiplegie der gegenüberstehenden Seite zu suchen, wie man sich besonders durch Suspension der Thätigkeit der vordern oder der hintern Extremität der entsprechenden Seite überzeugen kann, indem die Operation die Drehung nach der entgegengesetzten Seite nicht hindert oder aufhebt; 4. es ist entschieden der Ansicht zu widersprechen, dass die Verletzung irgend eines vor oder über dem Sehhügel gelegenen Theiles der Hemisphären, oder dass die Abtragung eines Hirnlappens eine dieser ähnliche Manègebewegung hervorrufen könne; 5. Auch die Verwandlung der Manègebewegung in eine rollende Achsendrehung, auf die man sich berufen hat, um die Indentität beider Bewegungen wahrscheinlich zu machen, wird nie beobachtet, wenn nicht eine in Folge der Operation entstandene Blutung die Seitentheile des Pons comprimirt; 6. die Manègebewegung ist begründet in einer Deviation beider Vorderfüsse nach der der Drehungsrichtung entgegengesetzten Seite, verbunden mit einer Beugung des Halses nach der Seite der Drehung; 7. diese Deviationen sind nicht beständig vorhanden, sondern treten nur hervor bei durch das Gehirn ermittelten Bewegungen; sie nehmen nicht die Form der Contractur an, weil die spinale Bewegung und der Tonus der betreffenden Muskel keineswegs verändert ist; 8. die vordern drei Viertheile eines jeden Sehhügels vereinigen in sich die Elemente zur Bewegung des Körpers nach der entgegengesetzten Seite. Zerstört man den Sehhügel innerhalb dieses vordern Theiles, so werden durch die einseitige Thätigkeit seines Antagonisten beide Vorderfüsse bei cerebraler Bewegung nach der Seite dieses letztern, und der Hals des Thieres nach der Seite der Verletzung deviiren, und es wird eine Manègebewegung nach der verletzten Seite hin beginnen; 9. zerstört man hingegen das hintere Viertheil des Sehhügels oder den Hirnschenkel, so wird die Deviation der Füsse und des Halses die entgegengesetzte Richtung haben, und es wird eine Manègebewegung nach der der Wunde entgegengesetzten Seite entstehen, ganz

wie wenn man den vorderen Theil des gegenüberliegenden Sehhügels durchschnitten hätte; 10. es scheint demnach eine Kreuzung der auf diese Bewegung sich beziehenden Fasern zwischen dem Sehhügel und Hirnschenkel Statt zu finden; der Sitz dieser Kreuzung ist vermuthlich in einer etwas über und hinter dem *Corpus candicans* liegenden und zur *Substantia perforata media* gerechneten Stelle zu suchen; 11. die Zerstörung keines der vor oder über dieser Stelle in der Mittellinie des Gehirns gelegenen unpaarigen Theile ruft irgend eine Lähmung der Extremitäten hervor, im Gegentheile bewirkt die mediane Durchschneidung des Bodens des 4. Ventrikels bei Kaninchen eine bis jetzt noch unerklärte Aufregung der Bewegungen; 12. ist bei der Section des Hirnschenkels der Pons mit verletzt worden, so entsteht neben der Deviation beider Vorderfüsse nach der Seite der Verletzung auch eine theilweise Lähmung des gegenüberliegenden Hinterfusses, durch welche die Form der Manegedrehung so abgeändert wird, dass der Körper des Thieres nicht, wie früher, die Peripherie des zu beschreibenden Kreises durchwandert, sondern die festaufliegende Ferse des gelähmten Fusses zum Centrum und die Längenachse des Thieres zum Radius des Kreises wird; 13. die Bewegung des Vorderfusses nach vorne und hinten scheint bei vollständiger Zerstörung des Sehhügels nicht beeinträchtigt, ebensowenig ist es die Bewegung der Hinterfüsse, wenn nicht der Pons mit getroffen wird, und gänzlich zu verwerfen ist die Ansicht derjenigen, welche im Streifenhügel das Centrum für die Bewegungen der Hinterfüsse, im Sehhügel das für alle Bewegungen der Vorderfüsse suchen wollen. Es scheinen überhaupt im Gehirn, im Gegensatze zum Rückenmarke, die Bewegungen nicht nach ihren anatomischen, sondern nach ihren physiologischen gegenseitigen Beziehungen in Gruppen vertheilt zu sein; 14. über die Anordnung der auf jeden der beiden Vorderfüsse sich beziehenden Fasern im Hirnschenkel ist zu vermuthen, dass sich die auf die Adduction des entsprechenden Armes beziehenden mehr nach Aussen, also die der Abduction des gegenüberliegenden vorstehenden mehr nach Innen befinden; 15. ganz unmittelbar nach der Durchschneidung des Sehhügels oder des Hirnschenkels tritt eine nur wenige Secunden anhaltende Deviation der Vorderfüsse und eine derselben entsprechende, 2—4 Mal wiederholte Rotation auf, welche der spätern bleibenden geradezu entgegengesetzt ist. Sie schlägt sehr schnell in die anhaltende Form um, und darf als Ausdruck der durch sogenannte Reizung bethätigten Function der afficirten Hirntheile betrachtet werden; 16. nach der Zerstörung des Sehhügels oder des Hirnschenkels bleibt das Thier sehr lange munter, und zeigt ausser der rotirenden Bewegung nicht die geringste Beeinträchtigung seiner Functionen, bis ungefähr nach einer Woche unverkennbare Spuren eines Leidens der Verdauungsorgane auftreten, welches sehr bald den Tod herbeiführt. Nach dem Tode findet man kaum eine Entzündung des Gehirns, aber sehr ansehnliche Blutstockungen in den Abdominalorganen, starke Injection der Villositäten des Darms, sehr oft bedeutende Blutungen im Dickdarme, und besonders an vielen Stellen des Magens eine schwarze, oft tief eingreifende Erweichung seiner Schleimhaut, die mit der der Kinder die grösste Ähnlichkeit hat; 17. nicht im Sehhügel aber vor demselben, in der Nähe der *Crura anteriora fornicis* findet sich eine Stelle, durch deren Verletzung man Kaninchen oft zu einem augenblicklichen Knurren nöthiget. Sie ist es vermuthlich, durch deren Zerstörung Magendie junge Hunde oft zum Bellen brachte, wenn er in den Sehhügel eindrang; 18. die durch Entleerung der Augenflüssigkeiten bewirkte Blindheit der Thiere hatte auf den Erfolg der Vivisectionen keinen Einfluss. *(Archiv für physiologische Heilkunde* **1846**. *Suppl. Heft).*

Nader.

Über die Abhängigkeit der Herzbewegung vom Rückenmarke und Gehirn. Von Dr. J. Budge. — Durch zahlreiche Vivisectionen und Versuche wurde Verf. zu folgenden Schlüssen geführt: Das verlängerte Mark ist das Centralorgan für die Bewegung des Herzens, insofern es ebenso die Reizbarkeit des Herzmuskels unterhält, als die entsprechenden Rückenmarkstheile die Reizbarkeit der willkürlichen Muskeln unterhalten. Das verlängerte Mark ist auch das Centralorgan für die von dem Herzen aus bewirkte Reflexthätigkeit, aber in dieser Beziehung ist seine Centralität unbedeutend, weil die Herzbewegung sehr geringen Antheil an allen Reflexbewegungen des Körpers nimmt, sondern hauptsächlich Reizbewegung ist. Die Ganglien des *Nervus sympathicus* sind nicht die Centralorgane der Herzbewegung, sie begründen nicht ihren Rhythmus, sie unterhalten sie nicht; sie scheinen aber den Einfluss des Willens- und Reflex-Principes aufzuheben. Das Gehirn hat (beim Frosche) keinen nachweisbaren directen Einfluss auf die Herzbewegung, aber einen bedeutenden indirecten. So wie seine Unthätigkeit, gleichviel auf welche Weise entstanden, die Reizbarkeit der motorischen Nerven in Muskeln, die der Willkür gehorchen, steigert, so steigert sie auch die Reizbarkeit des Herzmuskels, die dadurch natürlich auch leichter abnimmt. Sie veranlasst daher, dass störende Einwirkungen auf die Herzbewegung, welche sonst keinen so raschen Erfolg haben, dann leichter diese Bewegung vermindern. *(Archiv für physiol. Heilkunde* **1846**. *4. Heft).* Nader.

Über den Einfluss des Nervus vagus auf die Herzbewegung. Von den Proff. Eduard und Heinrich Weber, in Leipzig. — Die an Fröschen angestellten Experimente lehrten folgendes: 1. Wenn man mittelst eines galvano-magnetischen Apparates die *Medulla oblongata* eines Frosches oder die Enden der abgeschnittenen *Nervi vagi* reizt, so wird das Herz sogleich seiner Bewegung beraubt. Wenn nun die Reizung aufgehört hat, so fängt das Herz nach einem kleinen Zeitraume wieder an zu schlagen, anfangs langsam, nach und nach häufiger, endlich wieder so schnell, wie vor der Reizung; 2. wenn man die Maschine langsam dreht, so wird die Herzbewegung nur retardirt und geschwächt. Man bemerkt niemals eine tetanische Zusammenziehung an einem solchen Herzen, sondern das Organ ist abgeplattet, und seine Fasern sind erschlafft; 3. die Reizung des *N.*

vagus der einen Seite ändert die Bewegung des Herzens nicht ab; 4. wenn die Reizung der *Nervi vagi* so lange fortgesetzt wird, dass sich ihre Reizbarkeit erschöpft, so fängt das Herz wieder an zu schlagen; 5. wenn Theile, die dem Herzen benachbart sind, und in welchen sich Zweige des *N. sympathicus* verbreiten, gereizt werden, so werden die Bewegungen des Herzens nicht verlangsamt, vielmehr scheinen sie beschleunigt zu werden, und wenn die Bewegung des Herzens früher gehemmt war, so beginnt es wieder zu schlagen; 6. es ist ungewiss, ob dieses Phänomen durch die Reizung des grossen sympathischen Nerven zu erklären, oder ob es nicht vielmehr davon abzuleiten sei, dass die Electricität durch die feuchte thierische Substanz direct bis zum Herzen hingeleitet wird; 7. wenn man die Schliessungsdrähte des galvano-magnetischen Apparates mit dem Herzen unmittelbar in Berührung bringt, so kann man es dahin bringen, dass das Herz von einer tetanischen Contraction ergriffen wird, und dass seine Bewegung so lange aufhört, als diese Contraction dauert. Die Reizung der *Nervi vagi* bringt übrigens beim Kaninchen die nämliche Wirkung hervor, als beim Frosche. (*Archiv. d'Anatomie gén. et de Phys.* ***1846.*** u. ***Froriep's Not. 1846. Nr. 863***). ***Nader.***

Neue Versuche über die Verdauung. Von Boussingault. — Aus denselben ergibt sich folgendes: Der Eiweisstoff, der Faserstoff und Käsestoff werden von den Verdauungswerkzeugen zwar in beträchtlicher Quantität absorbirt, liefern aber dem Organismus keine ausreichende Menge Brennstoffs; auch können diese zur Assimilirung so geeigneten Stoffe an und für sich die Ernährung des Körpers nicht vollständig bewirken; dieses ist nur dann möglich, wenn ihnen Stoffe beigemischt sind, welche, wenn sie einmal in's Blut eingeführt worden sind, dort vollständig verbrennen, ohne sich in Substanzen zu verwandeln, welche gleich dem Harnstoff und der Harnsäure der sofortigen Excretion unterworfen sind. Diese wesentlich verbrennbaren Nahrungsstoffe sind: Das Stärkmehl, der Zucker, die organischen Säuren und ohne Zweifel der Gallertstoff, und sie bilden stets einen grössern oder geringern Theil der kräftigeren Nahrungsmittel. Diess sind die Stoffe, welche gleich nach deren Einführung in die Circulation consumirt werden, und die Dumas schon lange als „Athmungs-Nahrungsstoffe" bezeichnet hat. Ihre Hauptrolle ist die Erzeugung der thierischen Wärme, so dass die stickstoffhaltigen Nahrungstheile, welche mehr speciell zur Assimilation bestimmt sind, verschont bleiben. Wenn übrigens die eiweisstoffigen Nahrungsmittel bei der Ernährung nicht vollständig durch die stickstoffigen ersetzt werden können, so können sie ihrerseits auch nicht vollgültig die Rolle der letzteren vertreten, und der Eiweisstoff, Faserstoff und Käsestoff müssen, um zu einer kräftigen Kost zu werden, durchaus mit Athmungs-Nahrungsstoff in Verbindung sein. (***Froriep's Notizen 1846. Nr. 862***). ***Nader.***

Versuche und Beobachtungen über die Resorption des Chylus. Von Prof. E. Heinr. Weber in Leipzig. — Die Ergebnisse sind folgende: 1. Die Resorption des Chylus beginnt in den conischen und cylindrischen Epitheliumzellen der Schleimhaut der Gedärme. In einer bestimmten Periode der Verdauung findet man jene Zellen angeschwollen und mit Chyluskügelchen erfüllt. Der Chylus geht auf noch unbekanntem Wege aus ihnen in andere Zellen über, welche unter jenen Zellen liegen, und aus diesen resorbiren die Lymphgefässe den Chylus auf eine noch nicht bekannte Weise; 2. die Gegenwart des Chylus lässt sich in den dünnen Därmen beim Kaninchen deutlich nachweisen, wo er weiss ist, und beim Frosche, wo er gelb erscheint; 3. an den Enden der Villi des menschlichen Dünndarms findet man oft während der Verdauung zwei grosse Zellen, die aus kleineneren Zellen zusammengesetzt sind; die eine von ihnen enthält eine weisse und undurchsichtige, die andere eine fettige, durchsichtige Flüssigkeit. Beide Zellen berühren einander; 4. die meisten Villi des Menschen haben nur einen einzigen Lymphgefässstamm, der bis nach dem Ende des Villus hinläuft. Zu den sehr breiten Villi's gehen oft mehrere Lymphgefässstämme, die dann unter einander anastomosiren. Wenn sich die breiten Villi an ihrem Ende in zwei oder mehrere Portionen theilen, so begeben sich die Lymphgefässstämme zu diesen Theilungswinkeln und versorgen mit ihren Ästen die sich theilenden Stücke; 5. von den Lymphgefässstämmen entspringen sehr kleine Chylusgefässe, deren Durchmesser eben so gross als der der blutführenden Haargefässe der Zotte ist. Die Netze, die diese Chylusgefässe bilden, sind eben so dicht, als die der blutführenden Capillaren; 6. wenn die Netze der kleinsten Lymphgefässe mit Chylus erfüllt und erweitert sind, so machen sie die Villi's undurchsichtig. Man kann sich hieraus erklären, dass mehrere Anatomen das Central-Lymphgefäss einer Zotte und das mit ihm zusammenhängende engste Netz der Lymphgefässe für eine mit Chylus erfüllte Ampulle angesehen haben; 7. man findet schon im Chymus Klümpchen, die aus Fettkügelchen bestehen, welche den in den Lymphgefässen enthaltenen Chyluskügelchen an Grösse und Farbe ähnlich sind. (*Archiv. d'Anatomie et de Phys.* ***1846*** und ***Froriep's Notizen 1846. Nr. 863***). ***Nader.***

Über die normale Anwesenheit des Zuckers im Blute. Von M. Magendie. — Die neuere organische Chemie hat nachgewiesen, dass einige organische Substanzen die Kraft besitzen, andere durch einen angeregten Gährungsprocess in ihre nächsten Bestandtheile zu zerlegen; insbesondere wird als unbezweifelte Thatsache angesehen, dass Speichel, Magen- und Pancreassaft das Vermögen besitzen, aus dem Stärkmehle der Nahrungsmittel Zucker zu entwickeln. Der Verf. wiederholte alle hieher bezüglichen Versuche der letzten Jahre, dehnte dieselben jedoch auch weiter aus, und fand, dass bemerkte Eigenschaft der Umwandlung des Amylums in Zuckerstoff nicht nur den angegebenen thierischen Säften, sondern fast allen andern Flüssigkeiten und selbst den in Wasser aufgelösten Parenchymen des menschlichen Körpers zukomme. Dasselbe gilt auch vom Serum des Blutes. Mengt man in einem Gefässe Stärke mit frischem Blutserum von 40° C., so lässt sich schon nach einigen

Augenblicken das Amylum durch Reagentien nicht entdecken, wohl findet man aber nach einer Viertelstunde Zucker und eine gummiartige Substanz, Dextrine genannt, welche mittelst Einwirkung von Säuren oder Alcalien in Zuckerstoff verwandelt werden kann. Das frische, aus der Ader gelassene Blut besitzt dieselbe Kraft; wenn man nämlich zu 200 Gran desselben eine Auflösung von Amylum (5 Gr.) in Wasser (100 Gr.) gibt, so ist nach 4 Stunden die vollständige Umwandlung des Amylums vollendet, und man erhält nach Absonderung des Fibrins, der Blutkügelchen und des Eiweisses kein Stärkmehl aus der Flüssigkeit, sondern nur Zucker und Dextrine. Durch den letzten Versuch wurde M. veranlasst zu untersuchen, ob auch das in den Gefässen noch circulirende Blut die Umwandlung zu bewirken im Stande sei, und er machte zu dem Ende folgendes Experiment. Es wurde in die Jugularvene eines seit drei Tagen nüchtern gehaltenen Kaninchens eine gewisse Menge Stärke eingespritzt. Das Blut des Thieres, vor der Einspritzung analysirt bot keine Spur von Zucker; unmittelbar nach derselben liess sich auch nicht die geringste Quantität von Amylum mittelst Jod nachweisen. Zehn Minuten nach der gemachten Injection fand man im Blute bereits Zuckerstoff, dessen Quantität während 5 Stunden stufenweise zunahm, dann durch 2 Stunden wieder vermindert wurde und 7 Stunden nach der Injection gänzlich verschwand. Folgende ist die Untersuchungsweise, welche M. in Anwendung bringt. Das Blut wird in siedendem Wasser aufgefangen, wodurch Eiweiss und Faserstoff gerinnt; die übrige Flüssigkeit wird durch einige Tropfen Säure neutralisirt, dann langsam abgedampft, und zuletzt mit Alcohol behandelt. Der obige Versuch mit dem Kaninchen ward bei Hunden mit gleichem Erfolge gemacht, nur bei Pferden misslang er mehrmals, weil bei diesen nach der Einspritzung des Stärkewassers oft plötzlich der Tod erfolgt. Bei Gelegenheit des obigen Versuches mit dem Kaninchen machte M. eine höchst bemerkenswerthe Beobachtung. — Bernard und Barreswill zeigten durch vielfache Experimente, dass der Urin von lange hungernden Pflanzenfressern jenem der Fleischfresser in Bezug auf äussere und innere Eigenschaften gleich sei; M. liess zur Erprobung dieser Aussage das eben erwähnte Kaninchen 3 Tage lang fasten, der Urin war wirklich am 3. Tage klar, sauer, und enthielt Harnstoff, einige Minuten jedoch nach der gemachten Injection der Stärke zeigte sich bereits der normale Kaninchenurin wieder, er war nämlich trübe, alcalisch, und enthielt keinen Harnstoff. Diese mehrmals wiederholte Beobachtung ist sehr wichtig, und beweiset neuerdings die nahe Beziehung der Bestandtheile des Harnes zu jenen des Blutes. Die künstliche Einführung des Amylums in den Organismus betrachtete M. als nicht genug beweisend, und liess daher einen Hund mehrere Tage mit gekochten Kartoffeln und Fett füttern; nach einigen Tagen zeigte sich der Harn desselben trüb, alcalisch, ohne Harnstoff, und als zur selben Zeit dessen Blut untersucht ward, fand man eine bedeutende Menge Zuckerstoff und Dextrine. Es ist sehr bemerkenswerth in Bezug auf die Theorie der Entstehung der Meliturie, dass das Blut eine grosse Menge Zucker enthalten könne, ohne dass sich eine Spur desselben im Urine vorzufinden brauche, eine Thatsache, welche Bernard und Barreswill mittelst directer Einspritzungen von Zuckerstoff in die Venen feststellten. M. erhielt dasselbe Resultat bei Pferden, und es lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass auch das Blut des Menschen während vorneigender Mehlnahrung Zucker enthalte, wie auch dieser Stoff bei mit Meliturie behafteten Personen im Blute entdeckt wurde. Man sah ihn in solchen Fällen als Krankheitsproduct an, es scheint jedoch nach den mitgetheilten Thatsachen, dass der Zucker in Folge der normalen Verdauung des Amylums, und selbst durch dessen unmittelbare Aufnahme in die Intestinalvenen, im Blute angetroffen werde. Am Schlusse der Abhandlung berichtet M., dass der trübe, alcalische, vom Harnstoff entblösste Harn eines Pflanzenfressers augenblicklich alle chemischen und physicalischen Eigenschaften des Urins der Fleischfresser annehme, wenn man in des erstern Vene eine Quantität Fleischbrühe einspritzt; der Urin wird nämlich klar, sauer, und enthält viel Harnstoff. Der Versuch ward bei Kaninchen mehrmals gemacht; bei Pferden gibt derselbe nicht das volle Resultat, weil der Harn dieser Thiere trübe, alcalisch ist, und dennoch oft Harnstoff enthält; es geschieht daher bei ihnen nur insofern eine Umwandlung durch die injicirte Fleischbrühe, als der Harn hell und sauer wird. Kann man nach solchen Thatsachen noch bezweifeln, dass der Harnstoff des Urins von der Zusammensetzung des Blutes einzig und allein abhänge? (*Gazette médicale de Paris 1846. Nr. 38*).

Hirschler.

B. Pathologie.

Über die abnorme Ernährung. Von Bennett. — Verf. theilt den Ernährungsprocess des Menschen in sechs Zeiträume: 1. Die Einführung der Nahrungsstoffe in den Magen und Darmcanal; 2. die Bildung einer ernährenden Flüssigkeit, des Blutes, aus ihnen; 3. die Durchschwitzung einer Bildungsflüssigkeit (Blastem) durch die Capillargefässe; 4. die verschiedenen Umwandlungen dieser ausgeschwitzten Flüssigkeit bei der Bildung der Gewebe und Secrete; 5. das Verschwinden dieser umgewandelten Stoffe, deren Function vollendet ist, und die Wiederaufnahme ihrer abgenützten Theilchen in das Blut; 6. die Ausscheidung derselben aus dem Körper. Diese verschiedenen Zeiträume umfassen nicht nur das Wachsthum, sondern auch den Process der Assimilation, Absorption, Se- und Excretion. Die Nahrungsstoffe hat man in neuerer Zeit in azothältige und stickstofffreie eingetheilt. Diejenigen Stoffe, welche am meisten zur Ernährung dienen, sind Eiweiss und Öhl. Diess ergibt sich aus der Gegenwart derselben in der Milch, der naturgemässen Nahrung junger Thiere, und aus ihrem Vorkommen in jedem Blastem und organisirten Gewebe. Wenn sie mit einander gemischt werden, bilden sie eine Emulsion, welche mit der Milch identisch ist, insofern sie zahlreiche Kügelchen enthält

welche aus kleinen, von einer Eiweissmembrane umschlossenen Öhltröpfchen bestehen. Wahrscheinlich besteht die Function des Magens und der Gedärme darin, aus den ihnen gelieferten Nahrungsstoffen albuminöse und fette Materien im flüssigen Zustande abzusondern, welche absorbirt jene Emulsion darstellen, die man an den Enden der Darmzotten beobachtet. Ausserdem gibt es noch mancherlei mineralische Ingredienzen, welche unsern Nahrungsmitteln beigemengt sind, und die man in den verschiedenen Geweben und Flüssigkeiten findet. Hinsichtlich der Blutbildung und der normalen Bestandtheile des Blutes finden wir keine besonderen Bemerkungen. Die Durchschwitzung des Blastems durch die Capillargefässe hingegen kann entweder vermehrt sein, was, wenn es langsam geschieht, die Entstehung von Hypertrophien, wenn es aber schnell vor sich geht, die Bildung krankhafter Ablagerungen veranlasst. Eine Verminderung der Exsudation bewirkt anderseits Atrophie. Ein normaler Grad dieser Exsudation hängt wesentlich von der Integrität und gesunden Beschaffenheit der Capillargefässe ab. Die verschiedenen Umwandlungen, welche die Exsudate zur Bildung der Gewebe und Secrete eingehen, gehen der gewöhnlichen Ansicht zu Folge durch die Thätigkeit des Zellenlebens vor sich. Verf. bemerkt hierbei, dass die Zellentheorie nicht so allgemein anwendbar sei, und dass gewisse Filamente, Membranen und selbst Gewebe bloss durch einfache Ablagerung des Blastems entstehen, unabhängig von der Zellenbildung. Abnormitäten in der Quantität oder Qualität der Exsudation modificiren nicht nur mehr weniger die Umwandlungen, sondern es können auch andere Gewebe und Zellen, die dem gesunden Zustande ganz fremd sind, entstehen. So entstehen eitrige und plastische Exsudate, Tuberkeln, Krebszellen, schwammige Degenerationen. Dieser abnorme Process hängt demnach von einer abnormen Beschaffenheit des Blastems ab, also von einer dyscrasischen Beschaffenheit der Blutmasse. Während des Lebens entstehen immer wieder neue Zellen, und die alten verschwinden. Sie schrumpfen ein, und zerfallen zuletzt in eine feine moleculöse Masse, welche durch die Capillargefässe, kleinen Venen und Lymphgefässe wieder in das Blut aufgenommen wird. Die Blutkügelchen selbst lösen sich wahrscheinlich, nachdem sie ihre Verrichtung vollendet haben, wieder auf, und vermehren so die Menge der abgenützten Theile im Blute. Die Absorption geht jedoch bisweilen mit grosser Raschheit vor sich, was wir nach der Bildung grosser Abscesse bemerken; in anderen Fällen entspricht sie nicht der Quantität der ausgeschwitzten Substanz, wie bei Plethora, Hypertrophie und krankhaften Wucherungen. Die abgenützten und in das Blut aufgenommenen Stoffe bilden nach Zimmermann's Behauptung den Faserstoff des Blutes; er stützt sich dabei auf die von Tiedemann, Gmelin, Magendie, Nasse und Andern angestellten Versuche. Es geht diess auch daraus hervor, dass der Faserstoff im normalen Blute bloss in geringer Quantität vorkommt (2—3 Theile in 1000), so dass daraus unmöglich die Gewebe gebildet werden könnten. Ferner findet man den Faserstoff unter Umständen vermehrt, wo die Absorption sehr gesteigert ist, wie in Entzündungskrankheiten mit Ausschwitzung und Abmagerung, Pneumonie, acutem Rheumatismus, *Phthisis pulm. etc.* Die Ernährung scheint daher eher von einer Exsudation des Eiweisses als des Faserstoffes abzuhängen; ist diess der Fall, so muss man die Zunahme des Faserstoffes als Wirkung, nicht als Ursache der Entzündungskrankheiten ansehen. Die abgenützten, vom Blute aufgenommenen Stoffe werden durch die verschiedenen Secretionsorgane wieder ausgeschieden. Auch die mineralischen in das Blut aufgenommenen Bestandtheile unterliegen demselben Processe. So werden Kalk und Phosphor, welche zur Bildung der Bestandtheile der Knochen verwendet werden, wenn sie wieder absorbirt werden, unter neuen Verbindungen durch den Harn und die Fäces ausgeschieden. Auch salzsaures Natron wird in den Geweben abgelagert. Die Säure finden wir dann wieder im Magensafte oder in der Hautausdünstung, das Natron wird durch die Galle ausgeschieden; auf demselben Wege wird auch der Schwefel aus dem Organismus entfernt. Die Kohlensäure, das Product der Zersetzungen der Nahrung und Gewebe, und das Wasser werden beständig durch Lungen und Haut abgegeben. So kann man annehmen, dass zwei Arten von Verdauung beständig im Organismus vor sich gehen, die eine im Magen und in den Gedärmen, die andere in den Geweben, und dass das Blut der Recipient für beide ist, indem es die Producte der ersteren zum Bau der Gewebe, die der letzteren zur Bildung der Secrete verwendet. So erklärt es sich nun, wie die Störung einer Stufe des Ernährungsprocesses mehr oder weniger auch die andern afficirt. Eine krankhafte Beschaffenheit des Blutes kann daher jederzeit entstehen, wenn eine der Ernährungsstufen, die früher angegeben wurden, unregelmässig vor sich geht. Die Krankheiten lassen sich in dieser Beziehung auf folgende Ursachen zurückführen: 1. Eine abnorme Quantität oder Qualität der Nahrungsstoffe; 2. Umstände, welche die Assimilation stören; 3. veränderte Menge oder Beschaffenheit der Exsudation; 4. abnorme Umwandlung des Exsudates; 5. Anhäufung unbrauchbar gewordener Stoffe im Blute; 6. Hindernisse der Ausscheidung derselben aus dem Körper. Hieraus ergeben sich nun für die Behandlung der Krankheiten wichtige Folgerungen. Jede allgemeine Krankheit ist von einer bestimmten Veränderung des Blutes begleitet; diese ist aber zu heben nicht durch directe Einwirkung auf das Blut, sondern durch Entfernung der Umstände, welche die primär afficirte Ernährungsstufe störten und in Unordnung brachten. Folgt z. B. auf Ischurie durch Anhäufung des Harnstoffes Coma, so muss die Harnsecretion befördert werden. Ist die Assimilation durch zu starke Säurebildung, durch Reizbarkeit des Magens in Folge des Branntweingenusses, durch Entzündung oder Krebs dieses Organes gestört, so muss man diese Zustände zu heben suchen. Sind die Capillargefässe vom Blute überfüllt, und daher die Exsudation übermässig, wodurch Entzündung entsteht, so ist die Con-

gestion durch topische Blutentleerungen zu vermindern und die Exsudation durch Kälte zu beschränken. Sind die Exsudate aber ausserhalb der Gefässe schon coagulirt, und wirken sie als fremder Körper, so muss man die Umwandlung derselben beschleunigen, und die Absorption und Ausscheidung der abgenützten Bestandtheile befördern, was durch die Anwendung von Wärme und Feuchtigkeit, den innern Gebrauch von Mittelsalzen und von purgirenden und diuretischen Arzneien geschieht. (*Monthly Journal. Nov. 1846.*)

Meyr.

Über die Beziehungen der Krankheiten des Circulationsapparates zu den Neurosen. Von Dr. Henoch in Berlin. — Verf. erörtert den Einfluss der Herz- und Gefässkrankheiten auf diejenigen des Nervensystemes unter folgenden Gesichtspuncten: 1. Störungen des Blutumlaufes. Übermässig starke Contractionen des Herzens, wie sie im Gefolge von Hypertrophie dieses Organes, insbesondere des linken Ventrikels, auftreten, bedingen einen gesteigerten Blutandrang, auf welche das Gehirn durch Schmerz, Schwindel, Hyperästhesien der Sinnesorgane reagirt. Die Disposition der an Herzhypertrophie leidenden Kranken zur Hirnblutung ist bekannt, und mit vollem Rechte hat man die Behauptung aufgestellt, dass, wenn jugendliche Individuen von Hämorrhagie des Gehirns befallen werden, eine Hypertrophie des linken Ventrikels zu Grunde liege. Der erschwerte Rückfluss des Venenblutes vom Gehirne bedingt zwar auch häufig Störungen der Cerebralfunctionen und anatomische Veränderungen, keineswegs aber in allen Fällen. So hat man die Ligatur der grossen Jugularvenen verrichtet, ohne die beabsichtigten Cerebralzufälle hervorzubringen u. s. w. Wo durch Krankheiten der ernährenden Gefässe der Blutzufluss zum Gehirne mehr oder weniger gehemmt ist, werden in sehr vielen Fällen beträchtliche Structurveränderungen dieses Organs beobachtet. Vorzüglich beachtenswerth sind hier die chirurgischen Erfahrungen. Die Unterbindung der *Carotis communis* hat sehr häufig eine organische Veränderung der entsprechenden Hemisphäre und Paralyse der andern Körperhälfte zur Folge gehabt. Am häufigsten traf man bei der Section Erweichung, manchmal Atrophie der entsprechenden Gehirnsphäre. Ähnlich wirken Krankheiten der Arterien, durch welche ihr Lumen verstopft und der Zufluss des Blutes zum Gehirne unterbrochen wird. Wo die grossen Arterienstämme der Extremitäten von obstruirenden Krankheiten, insbesondere Arteriitis mit plastischem Exsudate, befallen worden, erfahren die Nerven den Einfluss der gehemmten Circulation, wovon Störungen der Sensibilität und Mobilität die Folge sind. Die Aneurysmen wirken gleichfalls durch Compression auf nahe liegende Nerven oder selbst auf die Centralorgane; dieser Einfluss unterscheidet sich jedoch kaum von demjenigen, den andere vom Gefässsysteme unabhängige Gebilde, Geschwülste etc. hervorbringen. 2. Störungen der Sensibilität. Hieher gehört die heftige Neuralgie des *Plexus cardiacus*, welche organische Leiden des Herzens und der grossen Gefässe so häufig begleitet, und desshalb in allen Fällen, wo sie vorkommt, zu einer genauen physicalischen Untersuchung auffordert. Man kann diese Neuralgie nicht immer von der Compression oder Zerrung einzelner Nervenzweige durch die erweiterte aneurysmatische Aorta erklären, da sie auch bei kleinen Aneurysmen derselben nicht selten beobachtet wird. Es ist noch die Frage, ob nicht in einzelnen Fällen die Neuralgie das Primäre sei, und nach längerer Dauer organische Veränderungen im Herzen oder den grossen Gefässen herbeiführen könne, und die bekannte Thatsache, dass die Neuralgie des *Plexus cardiacus* oft jahrelang der Entwicklung des Magenkrebses vorausgeht, spricht für diese Ansicht. Hieran schliesst sich die Neuralgie des Armgeflechtes, zumal des linken, eine der häufigsten Erscheinungen bei Herzkrankheiten, die zuweilen nur als Mitempfindung die *Angina pectoris* begleitet, eben so häufig aber selbstständig ohne die letztere auftritt. Auffallend ist es, dass unter denselben Verhältnissen die entgegengesetzte Erscheinung, Anästhesie, nicht selten beobachtet wird. Kranke mit Hypertrophien oder Klappenfehlern des Herzens klagen ebenso häufig über ein Gefühl von Taubsein und Einschlafen der Finger der linken Hand, wie über neuralgische Schmerzen im Arme, und man findet dann zuweilen die Haut daselbst wirklich weniger empfindlich. Eine wissenschaftliche Deutung dieser Erscheinungen ist für jetzt nur da möglich, wo sie als sogenannte Mitempfindungen die *Neuralgia cardiaca* begleiten; schwieriger, ja unmöglich ist die Deutung, wenn die Neuralgie des Armgeflechtes selbstständig, von schmerzhaften Affectionen an der Stätte des Leidens unabhängig auftritt. Analoges findet sich in manchen Leberkrankheiten, wo bei gänzlicher Schmerzlosigkeit im Hypochondrio zuweilen sehr lebhafte Schmerzen in der Schulter und im Arme der entsprechenden Seite empfunden werden. 3. Störungen der Mobilität. Bei weitem seltener werden Affectionen des Herzens von Mitbewegungen in den oberen Extremitäten begleitet. Verf. beobachtete eine Kranke, bei welcher Anfälle von Palpitationen des Herzens jedesmal von convulsivischen Erschütterungen des linken Armes begleitet waren, und die Zahl und die Heftigkeit der convulsivischen Stösse der Zahl der Herzschläge vollkommen entsprach. Häufiger, als man gewöhnlich annimmt, bildet das Herz die Stätte des Reflexreizes, von welchem convulsivische Bewegungen in verschiedenen Körpertheilen ausgehen. Fast immer ist in solchen Fällen das Pericardium, nicht das Herz selbst der leidende Theil. Hieher gehört die von mehreren Ärzten beobachtete tetanische Starre der Gesichtsmuskeln, die auch den Rumpf und die Extremitäten befallen kann. Schliesslich erinnert Verf. an die Hirnzufälle, welche zuweilen im Gefolge der Pericarditis, auch der latenten (?) beobachtet werden. Die Symptome in der Sphäre des Herzens können ganz fehlen, und nur heftige Kopfschmerzen, Röthe des Gesichtes und der Conjunctiva, heftiges Fieber, Krämpfe und Delirien vorhanden sein. Man vermuthet eine Hirnentzündung, findet jedoch nach dem Tode das Gehirn ganz gesund, das Pericardium aber

mit Exsudat gefüllt. (*Häser's Archiv für die gesammte Medicin. 1846. VIII. Bd. 4. Heft.*) *Nader.*

Über die pathologischen Charactere des Blutes in Exanthemen. Von Camps. — Das Fibrin des Blutes ist in den Exanthemen selten oder nie vermehrt, bisweilen vermindert. Die Blutkügelchen hingegen sind im Scharlach und in der Roseola ihrer Quantität nach vermehrt, und zwar mehr in diesen beiden Exanthemen, als in der Variola und den Varioloiden. Verf. führt hierauf Andral's und Gavarret's Beobachtungen über diesen Gegenstand an, welche das Blut in 5 Fällen von *Variola confluens* in verschiedenen Stadien untersuchten, und fanden, dass die Blutkügelchen hinsichtlich der Menge sich wenig von dem gesunden Zustande unterschieden, während die Quantität des Fibrins eine bedeutende Änderung darbot. In zwei Fällen von Varioloiden fanden sie das Fibrin vermindert, die Menge der Blutkügelchen jedoch wenig verändert. Sie geben ferner an, dass bei Roseola die Proportion des Fibrins nie ihre Gränze überschreitet, noch sich viel vermindert; die Blutkügelchen waren meist über der normalen Quantität. Im Scharlach sahen sie die Proportion der Blutkügelchen und des Fibrins vermehrt. In jenen Fällen der Exantheme, welche von ungünstigen Erscheinungen begleitet sind, und wo das Sinken der Kräfte grosse Gefahr andeutet, fand man das Blut dünner und weniger consistent, und die Quantität des Fibrins sehr vermindert. Das Serum des Blutes scheint in der Menge vermindert zu sein, und trennt sich nicht so leicht vom Blutkuchen; dieser ist gross, von geringer Consistenz, und die Entzündungshaut fehlt. Andral gibt wohl an, dass bei confluirenden Blattern und besonders, wenn Eiteransammlungen unter der allgemeinen Decke oder in irgend einem Organe vorhanden sind, die Entzündungshaut sich auf der Oberfläche des Blutkuchens findet; aber sie ist in diesem Falle weich und gelatinös. Andral vermuthet, dass die Verminderung des Faserstoffes von einer Ursache herrührt, welche nach Art eines Giftes wirkt. (*London med. Gaz. Oct. 1846.*)

Meyr.

Über die Wirkung erhöhter Wärme auf den Impfstoff. Von Dr. Raffalowitsch. — Verf. nahm im vorigen Juli aus den Impfpusteln mehrerer Kinder, welche 8 Tage früher geimpft worden waren, Pockenlymphe mittelst elfenbeinerner Nadeln ab, und verschloss von diesen 40 Stücke in ein hermetisch geschlossenes Gefäss. Dieses wurde in einen kupfernen Kessel, der mit Wasser gefüllt war, gestellt und das Wasser erwärmt, so dass es stets eine Temperatur von 54—62° R. hatte. Nach 12 Stunden wurde eine Anzahl Nadeln aus dem erhitzten Gefässe herausgenommen und in ein anderes Gefäss verschlossen, das noch weitere 12 Stunden erhitzt wurde. Verf. impfte nun drei Kinder mit der 12 Stunden lang erwärmten Pockenmaterie, und 5 Kinder auf den rechten Arm mit Pockenmaterie, die gar nicht erwärmt wurde, und am linken mit dem durch 24 Stunden erwärmten Impfstoff. Der Erfolg war, dass durch die erwärmte Lymphe gar keine Pusteln hervorgerufen wurden, während auf den Impfstellen mit unerwärmtem Stoffe gute Pusteln zum Vorscheine kamen. (*Medicinische Zeitung Russlands. 1846. Nr. 39*)

Nader.

Das zuerst erscheinende sichere Kennzeichen des Todes, oder das Auge als Thanatometer. Von Frank. — Das gewöhnlich zuerst wahrnehmbare Einsinken der Cornea, das Erlöschen ihres Glanzes oder das sogenannte Brechen des Auges, von Himly als sicheres Kennzeichen des Todes angegeben, ist es nach Verf. jedoch nicht, da diese Erscheinung auch im Scheintode, ja bei grosser Schwäche überhaupt beobachtet wird. Ein wirklich sicheres Kennzeichen des Todes ist dagegen die oft schon wenige Stunden nach erfolgtem Tode eintretende Auflockerung der *Conjunctiva corneae* und die hierdurch bedingte leichte Trennbarkeit derselben von der Hornhaut. Die Verbindung letzterer mit der Bindehaut ist namentlich während des Lebens und in den Augen frisch getödteter Thiere sehr innig. Oft schon 10, höchstens 15 Stunden nach dem Tode (besonders durch Krankheiten) kann, wenn das obere Augenlid den Bulbus bedeckte, und die Augenflüssigkeit die Conjunctiva aufgelockert hat, dieselbe sehr leicht mittelst eines Scalpellstieles oder mittelst des Fingernagels von der darunter liegenden, noch ziemlich durchsichtig erscheinenden Cornea getrennt oder abgeschabt werden. Weniger gelingt diess, wenn die Augen in den Stunden zuvor nicht geschlossen waren, so dass die verdunstenden Augenfeuchtigkeiten entweichen konnten; auch hier lässt sich aber die Auflockerung und leichte Trennbarkeit bewirken, wenn man ein mit gelinde erwärmten Wasser befeuchtetes Leinwandläppchen einige Zeit auf den Bulbus legt. Es ist diess ein sehr wichtiges Kennzeichen des Todes, da es viel früher erscheint, als die Fäulniss. (*Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1846. Nr. 45.*) *Meyr.*

Ueber die Krankheiten durch übermässigen Gebrauch des Tabaks. Von Thomas Laycock, sammt Versuchen über die physiologische Wirkung desselben von Wright. — Die Folgen des Tabakrauchens äussern sich in der Backen- und Schlundschleimhaut und ihren Ausbuchtungen, in dem Magen, den Lungen, dem Herzen, dem Gehirne und Nervensystem. Sie sind jedoch verschieden nach der Quantität des Tabaks und nach der Eigenthümlichkeit des Individuums. Die ersten krankhaften Erfolge von übermässigem Rauchen bestehen in einer entzündlichen Beschaffenheit der Schleimhaut der Lippen und der Zunge, welche bisweilen zur Ablösung des Epitheliums führt. Dann leiden die Tonsillen und der Schlundkopf, indem ihre Schleimhaut blutreich und trocken wird. Man sieht diese Theile leicht angeschwollen mit darüberziehenden ausgedehnten Venen. Die entzündliche Thätigkeit verbreitet sich nach aufwärts durch die hintern Nasenöffnungen, und in Folge dessen findet bisweilen eine Entleerung von Schleim aus diesen Partien Statt. Bisweilen leidet auch der vordere Theil der Nasenschleimhaut, und diess gibt sich gewöhnlich durch Jucken und Kitzel kund. Die Reizung erstreckt sich auch auf die Conjunctiva, und zwar wie Verf. glaubt, durch die Nase (es scheint jedoch eher

durch die directe Einwirkung des Rauches auf die Augen zu geschehen; denn warum sollte sonst Cigarrenrauch, oder das Rauchen aus Pfeifen mit kurzem Rohre das Auge mehr irritiren?) und die Folge davon ist Hitze, Röthe, vermehrte Thränensecretion, und eine eigenthümliche spastische Thätigkeit des Orbicular-Muskels. Dass auch die Stirnbeinschleimhöhlen leiden, vermuthet Verf. aus dem dumpfen Kopfschmerz, der nach übermässigem Rauchen constant eintritt. Im Magen sind die Folgen, jedoch nur im höchsten Grade, die Symptome einer Gastritis: Schmerz und Empfindlichkeit beim Drucke auf das Epigastrium, Anorexie, Nausea, Brechneigung. Auf das Herz und die Lungen wirkt der übermässige Gebrauch des Tabaks als Narcoticum. Die Stimme wird rauher, der Ton tiefer; bisweilen folgt ein kurzer Husten. Verf. beobachtete in einem Falle auch Ulceration der Knorpel des Kehlkopfes. Eine fernere Folge dieser Gewohnheit ist auch Hämoptöe; ein leichtes Kitzeln im Schlunde und der Trachea geht voraus, und der Kranke räuspert ein dunkles klumpiges Blut aus. (Doch kann diese Hämorrhagie auch in einem andern pathologischen Zustande bedingt sein.) Die Wirkung des Tabakrauchens auf das Herz ist deprimirend. Ein eigenthümliches, unangenehmes beengendes Gefühl über der Gegend der linken Brustwarze stellt sich ein; die Herzthätigkeit ist schwächer, und der Rhythmus etwas unregelmässig. Auch tritt öfters ein unbehagliches Gefühl in oder neben den Brustmuskeln ein, und zwar öfters rechts als links. — Auf das Gehirn äussert das Tabakrauchen sedative Wirkung. Es scheint die Raschheit der Gehirnthätigkeit zu vermindern, und den Flug der Ideen zu hemmen. Diese Wirkung unterscheidet sich jedoch von der des Opiums und Hyoscyamus dadurch, dass der Tabak nicht zum Schlafe disponirt, im Gegentheile eher wach erhält, oder Träume veranlasst, die sich dem Gedächtnisse nicht imprägniren. Wenn diese Wirkung vorüberging, scheint eine grössere Empfänglichkeit des Nervensystems für Eindrücke zurückzubleiben. — Als secundäre Wirkungen des Tabakrauchens erscheinen öfters Verstopfung und Hämorrhoiden, Acne im Gesichte, Schwärze der Zähne, Schwären des Zahnfleisches. Bei inveterirten Rauchern trifft man auch Blässe des Gesichtes, Unentschlossenheit, Mangel an Energie an. Ob eine Abnahme der Geschlechtsthätigkeit erfolgt, wie man auch angibt, kann Verf. nicht sicher bestimmen.

An diese Bemerkungen reihen sich die Beobachtungen Wright's über die physiologische Wirkung des Tabaks an, welche wir in Kürze anführen. Die wässerige Infusion des Tabaks, in den Magen oder den Mastdarm gebracht, oder in die Arterien oder Venen eingespritzt, bringt bei Thieren directe sedative Wirkungen auf das Nervensystem hervor. Diese äussern sich hauptsächlich im Herzen, dessen Schläge an Kraft verlieren, bald schneller, bald langsamer, und öfters etwas unregelmässig werden. Nicht immer jedoch geschieht dieses; denn Verf. sah Erweiterung der Pupille, Erschlaffung und Schwäche der Glieder, unwillkürlichen Abgang des Harns und der Fäces, lauter Zeichen enormer Schwäche, ohne bedeutende Affection des Herzens. Der Einfluss des Tabaks ist also direct auf das Nervensystem gerichtet. — Auf den Menschen wirkt der Tabak auf gleiche Weise. Wenn die intellectuellen Functionen dadurch leiden, so geschieht diess nach der Meinung des Verf. in Folge eines durch die deprimirende Wirkung desselben bewirkten Kreislauffehlers. Es kann jedoch die äusserste Schwäche hervorgerufen werden, ohne dass die Intelligenz besonders darunter leidet. Nach den Beobachtungen des Verf. bringt das eigenthümliche Öhl des Tabaks, was durch Äther erhalten wird, dieselben physiologischen Wirkungen hervor, wie der wässerige Aufguss. Bei Hunden, welchen Verf. kleine Gaben von Tabak (2—5 Gran 2—3mal täglich) unter ihr Futter gab, beobachtete er allmälige Abnahme der Nervenkraft, die in vollkommenen Marasmus endigte. Er bemerkte aussetzende Herzschläge, habituelles Nachziehen der Hinterfüsse, Abnahme der Geschlechtsthätigkeit, die Hoden und die willkürlichen Muskeln wurden weicher und schrumpften ein. Das Haar wurde anfangs rauh, fiel hierauf aus; die Pupillen erweiterten sich, die Augen schwammen in Thränen, worauf schleimiger und eiteriger Ausfluss folgte. Brandige Zerstörung der Augenlider und Blindheit ging gewöhnlich dem Tode voraus. Nach dem Tode fand er das Blut flüssiger, arm an Faserstoff und an Blutkügelchen; das Herz war blass, weich und kleiner, der Körper nicht steif, und zersetzte sich schnell. Das Zahnfleisch begann bei den Versuchen frühzeitig zu schwellen und zu bluten, die Zähne wurden locker und fielen bisweilen aus. Die Schleimhaut des Mundes, der Nase und der Trachea war weicher, angeschwollen und gefässreicher als im normalen Zustande. Die Folgen des übermässigen Tabakgebrauches schreibt Verf. diesen physiologischen Wirkungen desselben zu. Das Nervensystem leidet hauptsächlich, daher kommen Schwächung der einzelnen Sinnesfunctionen, Irritabilität, Unentschlossenheit, Abnahme der Energie und des Muthes, Schwäche der willkürlichen Muskeln, Secretionsanomalien. Besonders beobachtete er die Schleimhaut der Backen geschwollen, gefässreich, reizbar, und zu Blutungen geneigt. Die Stimme wurde stets tiefer oder heiser, oder durch die übermässige Schleimabsonderung gedämpft. Bei Vielen tritt ein nervöser Reizhusten ohne vermehrte Absonderung der Tracheal- und Bronchialschleimhaut, bei Vielen jedoch Husten durch vermehrte Secretion ein. Es ergibt sich aus allem dem eine merkwürdige Übereinstimmung von Dr. Wright's Beobachtungen mit denen, welche Laycock machte. Letzterer führt noch die Kennzeichen der Gewohnheitsraucher an, nämlich die Farbe der Zähne, eine perlmutterartige Bläue der Lippen, leichtes Zittern der Hände, und etwas Ruhiges und Passives in den Gesichtszügen; wenn sich diese Zeichen in einer hartnäckigen Krankheit des Respirations-, Circulations-, Ernährungs- oder Nervensystems vorfinden, könne man immer diese Gewohnheit des Pat. voraussetzen und sie in ätiologischer Beziehung gehörig würdigen. (*London Med. Gaz. October 1846.*)

Meyr.

C. Practische Medicin.

Über die Behandlung der Syphilis mit salzsaurem Zink. Von Dr. Karatscharow. — Verf. hat das salzsaure Zink unter 157 an verschiedenen Formen der Syphilis leidenden Kranken in 83 Fällen, und zwar nach Hanke's Vorschrift innerlich bis zu 12 Gran täglich und äusserlich als Salbe (*Muriat. zinci dr.* j., *Axung. porci unc.* j., *Acid. muriat. dr. semis*) angewendet. An primären Geschwüren litten 71, von denen 58 vollkommen geheilt wurden, 4 Recidive bekamen, die übrigen 9 aber durch den fortgesetzten Gebrauch des Zinks nicht nur nicht geheilt wurden, sondern andere Formen der Syphilis bekamen, welche auch der Quecksilberbehandlung lange widerstanden. An Chankern und Bubonen litten 5, von denen 2 genasen, einer recidivirte und 1 erst durch Quecksilber geheilt wurde. Von 7 Kranken endlich, welche Rachengeschwüre und Hautaffectionen hatten, genasen 5 vollkommen, und 2 mussten mit Quecksilber behandelt werden. Die übrigen 47 wurden, 11 mit Gonorrhöen Behaftete ausgenommen, mit Quecksilber behandelt. Von diesen hatten 29 primäre Geschwüre, 18 genasen, 3 wurden recidiv, 8 verblieben. Von 13 mit Chankern und Bubonen genasen 11, von 21 mit Halsgeschwüren und Hautausschlägen Behafteten genasen 16 vollkommen, 3 wurden recidiv und 2 verblieben. Hiernach stellt sich bei der Behandlung mit salzsaurem Zink folgendes Verhältniss der nicht geheilten zu den Geheilten heraus: Bei den mit primären Geschwüren Behafteten wie $1:6\frac{1}{2}$, für die mit Chankern und Bubonen wie 1: 3 und für die mit Rachengeschwüren und Hautausschlägen wie $1: 2\frac{1}{2}$. Bei den mit Quecksilber Behandelten ist das Verhältniss der nicht geheilten zu den Geheilten: für die mit primären Geschwüren wie $1: 2\frac{1}{4}$, für die mit Chancre und Bubonen wie 1: 11, und für die mit Rachengeschwüren und Hautausschlägen wie 1 : 8. Überhaupt wurden mit salzaurem Zink fast dreimal so viel primäre Chanker geheilt als durch Quecksilber. Das salzsaure Zink wurde nach folgender Vorschrift angewendet: *R. Mur. zinci gr.* j., *Solv.* in *Aeth. sulf. alcoh. dr.* jj. *DSg.* zu 10 Tropfen Morgens und Abends zu nehmen. War die Krankheit hartnäckig, so wurde die jedesmalige Gabe um 2—5 Tropfen erhöht. Äusserlich wurde eine Auflösung von 2 Gran salzs. Zink in eine Unze dest. Wassers mit Charpie auf die unreinen Geschwüre applicirt, und sobald diese ein reines Aussehen erhielten, mit Cerat oder trockener Charpie verbunden. Auf die Bubonen wurde ein *Empl. vesicator.* gelegt und die wunde Hautstelle mit der Solut. des salzs. Zinks fomentirt. Die mittlere Zeit, in welcher die Heilung der primären Geschwüre dabei zu erfolgen pflegte, betrug 20 Tage; die übrigen syphilitischen Affectionen bedurften zur Heilung 2—3 Monate. Die bei dieser Behandlung im Laufe eines Jahres gemachten Erfahrungen ergaben folgendes: 1. Der grösste Theil der Kranken verträgt das salzs. Zink gut; sie verlieren den Appetit nicht, und behalten ein frisches und munteres Aussehen; auch gehen die Ab- und Aussonderungen gut von Statten; 2. bei dem fortgesetzten Gebrauche dieses Mittels oder grossen Gaben desselben treten bisweilen Übelkeiten, Speichelfluss, metallischer Geschmack im Munde, Brustbeengung und Husten ein; 3. Chanker mit verhärteten Rändern weichen nicht sobald der Behandlung mit salzs. Zink; 4. primäre Geschwüre, welche binnen 4 Wochen der Behandlung mit Zink nicht weichen, gehen in secundäre Formen über; 5. die Formen der secundären und tertiären Syphilis, welche sich bei dem Gebrauche des salzsauren Zinks entwickeln, sind sehr hartnäckig, und weichen selbst dem Gebrauche des Quecksilbers in grossen Gaben nicht leicht; 6. dagegen wird die Syphilis, welche lange ohne Erfolg mit Mercurialien behandelt wurde, oft durch das salzsaure Zink geheilt. (*Medic. Zeitung Russlands 1846. Nr. 39*).

Nader.

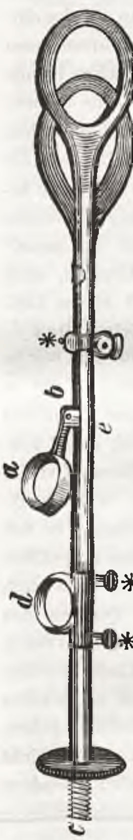
Erfolgreiche äusserliche Anwendung des Strychnins bei Eclampsie. Von Chapuis. — Eine 30jährige Frau, welche im 7. Monate schwanger war, wurde in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung von Eclampsie befallen. Während der ersten zwei Tage wurde sie mit allgemeinen und örtlichen Blutentleerungen, Gegenreizen und krampfstillenden Mitteln behandelt, jedoch ohne bemerkbare Besserung. Die Paroxysmen dauerten lange und waren häufig, die Intermissionen sehr kurz (6—8 Minuten), das Gesicht war violett und geschwollen, die Augen aus der Orbita hervorgetrieben, und so wie die Gesichtsmuskeln in beständiger Bewegung, die Zunge angeschwollen, an mehreren Stellen verletzt, in heftiger Bewegung begriffen; aus dem Munde floss blutiger Schleim; die Extremitäten und der ganze Körper von fürchterlichen convulsivischen Bewegungen herumgeworfen. Der Puls frequent, sehr klein, die Respiration unregelmässig; der bis zum Epigastrium reichende Uterus bot keine Zeichen von Contraction dar, der Muttermund geschlossen, keine Indication zur Beschleunigung der Geburt vorhanden; das Kind schien todt zu sein, und eine übelriechende Flüssigkeit entleerte sich aus der Scheide. Es wurde am Rücken der Kranken mittelst Ammoniak eine Vesicatorstelle bewirkt, und auf dieselbe nach abgelöster Epidermis $^3/_4$ gr. Strychnin eingestreut. Die Wirkung dieses Mittels äusserte sich bald; es entstand ein stärkerer convulsivischer, doch von den früheren verschiedener Anfall; die clonischen Krämpfe gingen in einen Zustand von Erstarrung oder tonischem Krampfe über, welcher über $^1/_4$ Stunde dauerte, hierauf allmälig abnahm; Stamm und Extremitäten kehrten zu ihrem natürlichen Zustande zurück; die Augen schlossen sich, und nach einigen tiefen Inspirationen stellte sich die Regelmässigkeit der Respiration wieder her. Der Puls wurde langsamer, blieb schwach, und die Kranke brachte die Nacht ruhig zu. Am nächsten Tage stellten sich Wehen ein, und nach Verabreichung von *Secale cornutum* erfolgte die Geburt eines todten Kindes, dessen Körper Flecken und Contusionen zeigte. Nach Verlauf eines Monates befand sich die Kranke vollkommen wohl. — Die Gabe des Strychnins war in diesem Falle allerdings gross; da jedoch die Kranke schon als aufgegeben betrachtet wurde, so liess es sich allerdings entschuldigen, einen solchen Versuch zu wagen.

(*Annales de Therapeutique* in *Monthly Journal Nov. 1840*). ***Meyr.***

Über die blennorrhagische Gelenksentzündung. Von Foucart. — Verf. stellt hierüber folgende Schlüsse auf: 1. Es gibt eine blennorrhagische Arthritis, d. h. eine rheum. Gelenksentzündung kann in gewissen Fällen auftreten, wo sie mit irgend einer Blennorrhöe in Verbindung steht, die der rheumatische Kranke hatte oder noch hat. 2. Die Arthritis kann auf 3fache Weise entstehen: a) der Ausfluss hört vor der Erscheinung des Rheumatismus auf, und dann ist dessen Ursache entweder die Metastase oder diejenige, welche die Unterdrückung des Ausflusses bedingte; b) der Ausfluss dauert fort, und der Rheumatismus entsteht durch eine andere Ursache, wie Verkühlung, Erschütterung, Ermüdung oder eine Prädisposition, die durch die Blennorrhöe bedingt ist; c) der Ausfluss dauert fort, und die einzige annehmbare Ursache des Rheuma ist das Fortbestehen der Blennorrhöe. 3. Bisweilen hört in den letzten zwei Fällen der Ausfluss nach der Entwicklung des Rheuma auf, wenn dieses sehr acut ist. In solchem Falle ist diess nur die Folge einer Revulsion durch eine heftigere entzündliche Thätigkeit in dem secundär afficirten Organe, als in demjenigen, welches der ursprüngliche Sitz der Krankheit war. 4. Die blennorrhagische Arthritis ergreift nur ein oder höchstens zwei Gelenke, hauptsächlich die der untern Extremitäten. Der Hauptsitz derselben ist das Knie. Diese zwei Bedingungen des Rheuma, dass es nur ein Gelenk angreift, und eines der grösseren wählt, erklärt die Wichtigkeit und Hartnäckigkeit der Krankheit. 5. Blennorrhagische Arthritis ist in der Mehrzahl der Fälle von mehr oder weniger heftigen Schmerzen begleitet. In der Minderzahl der Fälle beobachtet man Röthe der Haut in der Umgebung des ergriffenen Gelenkes, und dann alle Symptome der acuten rheumatischen Entzündung. Diess sind jedoch die günstigeren Fälle, in denen eine energische Behandlung die Entzündung in kurzer Zeit beseitigt. 6. Wenn sie mit einem subacuten oder chronischen Character beginnt, ohne Schmerz, ohne Hautveränderung, ohne irgend eine seröse Ergiessung in die Gelenkshöhle, kurz, ohne entzündliche Erscheinungen auftritt, so wie auch in jenen Fällen, wo entzündliche Erscheinungen eines hohen Grades vorhanden waren, und nicht in den ersten Tagen gehoben wurden, ist sie viel hartnäckiger als die gewöhnliche rheumatische Entzündung. Die Dauer derselben ist unter diesen Umständen von 6 Wochen bis zu 4 Monaten, wenn sie sonst günstig endet. 7. Obwohl die blennorrhagische Arthritis ziemlich häufig in Zertheilung endet, so geht sie doch öfter als gewöhnliches Rheuma in Ankylose oder Suppuration über. 8. Im acuten Stadium muss die Behandlung energisch antiphlogistisch sein, im Verhältniss zur Heftigkeit der Krankheit und der Constitution des Kranken. Weit entfernt vom Versuche, den Ausfluss wieder herzustellen, wenn er unterdrückt ist, soll man gleichzeitig die Blennorrhöe, wenn sie besteht, und die rheumatische Affection behandeln. Ist das Leiden subacut oder chronisch, so muss die Behandlung zuerst ableitend, sodann lösend sein. 9. In jenen Fällen, wo der Mercur gute Dienste leistet, ist der Erfolg keiner specifischen Wirkung desselben, sondern seiner resolvirenden Eigenschaft zuzuschreiben. 10. Es gibt keine rheumatische Blennorrhöe; denn wir haben keine authentische Thatsache, dass eine rheumatische Metastase eine Blennorrhöe in einem Individuum hervorbrachte, welches früher keine hatte. (*The Lancet 1846. Vol. II. Nr. 18*). ***Meyr.***

D. Chirurgie.

Eine Verbesserung des Kiotoms. Von Dr. Roser. — Diese besteht darin, dass nur eine Hand zur Führung des Instrumentes nothwendig ist, indem das Zurückziehen der Klinge dadurch bewerkstelligt wird, dass am Stiel derselben bei *b* ein Ring *a* angebracht ist, den man mittelst des eingelegten Zeigefingers derselben Hand, welche das ganze Instrument hält, zurückzieht, nachdem man mit dem Daumen die Gabel, welche die Mandel fasst und hereinhebt, vorgeschoben hat. Die Schraube *c* dient zur Befestigung der Handhabe. Dadurch wird die ganze Operation abgekürzt und viel sicherer gemacht; nur muss man, wenn man zuerst rechts operirt hat, und nun auch die linke Mandel abtragen will, die Gabel sowohl als den Ring *d* für den Mittelfinger herumdrehen, was durch kleine Schrauben * * * erzweckt wird, die an diesen beiden Theilen angebracht sind, oder auch dadurch, dass auf beiden Seiten des Stiels der Klinge, also auch bei *e*, ein kleiner Zapfen angebracht wird, an welchem der für den Zeigefinger bestimmte Ring wie bei *b*, durch eine Schraube befestigt werden kann.



R. rühmt die Vorzüge dieser Modification in Bezug auf die Indication, jucunde zu operiren, welcher Zweck durch dieselbe noch vollkommener erreicht werden soll, als durch das bisher gebrauchte, von Leroy und Velpeau verbesserte Fahnestock'-sche Instrument. (*Medicinische Vierteljahrsschrift von Roser und Wunderlich, 5. Jahrg. 4. Heft.*)

Diegelmann.

3.

Notizen.

Von dem Gebrauche der Davy'schen Sicherheitslampe. Aus den Annales d'Hygiène publique, Octob. 1846, übertragen von Dr. Hirschler.

Fast alle Unglücksfälle in den Bergwerken und an andern Orten, wo entzündbare Gase und Flüssigkeiten angesammelt sind, entstehen durch das unvorsichtige Annähern eines Lichtes; so hat erst neuerlich die Kerzenflamme eines Arbeiters in einem Gewölbe zu Bordeaux eine, das schönste Viertel dieser Stadt verheerende Feuersbrunst hervorgerufen. Auch die meisten Schiffbrände verdanken ähnlichen Ursachen ihre Entstehung, indem bei der Vertheilung des Rhums an die Mannschaft Kerzen in die Proviantmagazine gebracht werden. Solche grosse Unfälle könnten auf eine einfache Art vermieden werden, wenn man sich brennbaren Flüssigkeiten nie anders als mit der Davy'schen Lampe nähern würde. Diese ursprüngliche Davy'sche Sicherheitslampe, wie sie in den meisten Steinkohlengruben angewendet wird, hat jedoch den Nachtheil, dass sie sehr wenig erleuchtet, und darum hat der belgische Ingenieur Mueseler eine sehr zweckmässige Modification derselben eingerichtet, indem er statt des metallenen Vorhanges einen zum Theil aus Crystall, zum Theil aus Metall bestehenden zugleich mit einem kleinen Schornsteine anbrachte. Diese modificirte Davy'sche Lampe gibt zwar genug Licht, kann aber nur in der horizontalen Stellung benützt werden, da sie in einer geneigten Lage erlischt; der Franzose Combes jedoch hat jetzt eine derartige Verbesserung damit vorgenommen, dass selbe in jeder Stellung ihrem Zwecke vollkommen entspricht. Es wäre sehr wünschenswerth, dass solche Lampen zur Beleuchtung in mit brennbaren Flüssigkeiten angefüllten Localen eingeführt würden, wobei aber nicht zu vergessen ist, dass auch jedweder Heizungsapparat oder andere Quellen des Feuers für immer aus solchen Depots entfernt werden müssten, wenn die Sicherheitslampe wirkliche Gewähr leisten soll. Die nahen Ofenmündungen sind es, welche in den Destilliranstalten Anlass zu Unglücksfällen geben, besonders bei der Destillation der Harze, wo nicht nur ein sehr brennbares Öhl gebildet wird, sondern sich auch entzündliches Gas an verschiedenen Stellen ansammelt, und daher die grösste Gefahr durch eine Flamme hervorgerufen wird. Der Polizeipräfect der Stadt Paris hat in Folge einer an ihn ergangenen ministeriellen Anordnung für folgende Etablissements die Davy'sche Lampe vorgeschrieben: Harzdestillation, Alcohol- und Branntweinbrennereien, Ätherfabriken und solche Depots, Destillation und Reinigung der aus Steinkohlen, Schiefer und Erdpech gewonnenen Öhle, Theer- und Terpenthinbereitung, Niederlagen von ätherischen und wesentlichen Öhlen und Lackfabriken. Diese weise Einrichtung hat bereits eine Verminderung der Zahl jener beklagenswerthen Unglücksfälle hervorgebracht, welche früher in benannten Fabriken und Niederlagen zur Tagesordnung gehörten; wir hoffen kein *Pium desiderium* auszusprechen, wenn wir erwarten, dass auch von unseren Behörden ähnliche Vorsichtsmaassregeln eingeführt werden dürften.

Beförderung.

Die k. k. vereinigte Hofkanzlei hat mit Beschluss vom 4. December 1846 die Stelle eines Landesthierarztes in Böhmen, dem Correpetitor an dem Wiener Thierarznei-Institute, Med. Doctor Johann Pillwax, verliehen.

Zur Nachricht.

Wir sind im Falle, hier ein für allemal erklären zu müssen, dass die in dem neuerlichen Blatte Nr. 100 der Berliner allg. med. Central-Zeitung enthaltene, unter der Rubrik »Österreich« abgedruckte und auf die Redaction der österreichisch - medicin. Jahrbücher bezügliche Tagesgeschichte eine Lüge enthalte, und dass wir es überflüssig finden, uns weder jetzt noch sonst je wieder mit einem Blatte in eine Polemik einzulassen, dessen Geist, Haltung und Tendenz der medic. - literarischen Welt hinreichend bekannt sind, und dessen Lob Niemand ehren, dessen Schimpf Niemand entehren kann.

Die Redaction der osteir. - med. Jahrbücher.

4.

Anzeigen medicinischer Werke.

Die seröse Dyscrasie in ihrer Verzweigung dargestellt. Von Dr. Bernard Pilz, k. k. Districts - Physiker. Wien 1846. Kaulfuss Witwe, Prandl & Comp. 8.

Dem Titel der angedeuteten kurzen Abhandlung zu Folge sollten in derselben bloss jene krankhaften Zustände dargestellt werden, denen die seröse Blutcrase zu Grunde liegt. Verf. beschränkt sich jedoch in diesem Werkchen nicht bloss auf die Beschreibung der aus dieser Crase hauptsächlich hervorgehenden Krankheiten, nämlich Chlorose, Hydrops und Scorbut, son-

dern begreift unter Hydrops auch die durch Entzündungen seröser Membranen entstandenen Ergüsse in die Höhlen des Körpers, welche, streng genommen, nicht der serösen Blutdyscrasie anheimfallen. Die Erfahrung, welche er sich durch mehrjährige Praxis insbesondere in den Armenbezirken der Provinzial-Hauptstadt Grätz erwarb, lehrte ihn, dass das hydropische Leiden im Allgemeinen eine höchst günstige Prognose zulässt, und dass es nicht selten gelingt, den Kranken wenigstens auf die vor der hydropischen Erkrankung ihm eigenthümlich gewesene Stufe relativer Gesundheit zurückzuführen. Dieser Umstand veranlasste ihn zur Veröffentlichung seiner Schrift. Er beginnt in derselben mit den Erscheinungen der serösen Dyscrasie im Allgemeinen, mit der Beschaffenheit des Blutes, den Ursachen, welche das Auftreten dieser Crase begünstigen, wobei er sich hauptsächlich an die von Prof. Engel bekannt gemachten Beobachtungen hält. Er beschreibt hierauf die Chlorose nach den Symptomen, Ursachen und Folgezuständen derselben mit ziemlicher Genauigkeit. Wenn er jedoch bei der Behandlung derselben angibt, dass es ziemlich gleich sei, welches von den vielen Eisenpräparaten zum Heilzwecke gewählt wird, so scheint die Erfahrung diesen Satz nicht zu bestätigen, da öfters ein Präparat nicht vertragen oder ohne Erfolg angewendet wird, während ein anderes eine sehr günstige Wirkung erzielt. Hydrops, welcher vom Verf. in den activen und passiven eingetheilt wird, ist ihm die krankhafte Ansammlung serösen Fluidums im Zellgewebe oder in den Höhlen des Körpers. In wiefern diese Zustände hieher gehören, haben wir schon oben angedeutet. Verf. behauptet pag. 12, dass die freie Oberfläche der serösen Membranen schon im gesunden Zustande eine ihre Oberfläche schlüpfrig machende und das Zusammenwachsen verhindernde mässige Quantität einer durchsichtigen, gelbgrünen, nicht klebrigen Flüssigkeit absondert, eine Annahme, der wir nicht beipflichten, da die Höhle selbst nicht als leerer Raum besteht, und die in derselben eingeschlossenen Organe diese so genau ausfüllen, dass selbst für serösen Dunst kein Platz übrig bleibt. Als Ursachen des Hydrops stellt Verf. auf: 1. Depauperation der Blutmasse durch erschöpfende Exsudationen. 2. Entzündung der serösen Membranen. 3. Reichliche Einsaugung wässeriger Elemente durch die Haut oder Schleimhäute. 4. Unterdrückte Hautausdünstung. 5. Unthätigkeit und Atonie der absorbirenden Gefässe. 6. Resorption von Eiter und Jauche. — Wir vermissen hier mehrere organische Krankheiten und Entartungen, welche Wassersucht zur Folge haben. Er führt hierauf die verschiedenen Arten der Wassersucht speciell mit ihren characteristischen Symptomen, Ursachen, Endigungen, Prognose und Therapie an, wobei er aus Zehetmayer's classischen Werken über Lungen-, Brustfell- und Herzkrankheiten Vieles entlehnte. Die Therapie des Hydrops wird sowohl im Allgemeinen als auch in den speciellen Fällen angegeben, die gegen Wassersucht angewendeten Mittel aufgezählt, und der Unterschied in der Wirkungsweise der einzelnen recht genau dargestellt. Hier finden wir mehrere einfache, bei dem Volke gebrauchte Mittel angeführt, denen der Verf. ein wohlverdientes Lob ertheilt, nämlich ***Roob ebuli, Roob Spinae cervinae*** und ***Juniperus.*** Über die Heilkraft diuretischer Arzneistoffe theilt Verf. seine auf unparteiische Beobachtungen gegründeten Erfahrungen mit. Den Schluss bildet eine kurze Abhandlung über den Scorbut, und dessen Varietät, den Wasserkrebs. An der Darstellungsweise des Ganzen, so wie an der typographischen Ausstattung ist nichts zu rügen, doch können wir nicht umhin, den auf pag. 19 vorkommenden Ausdruck »Levität« als störend zu bezeichnen.

Meyr.

Remarks upon Medical Organization and Reform (Foreign and English.) By Edwin Lee, Fellow of the Royal Medical and Chirurgical Society cet. With an Appendix. London. John Churchill, Princes Street, Soho. 1846. 8.

Die Wichtigkeit und der bedeutende Einfluss einer weisen Anordnung und Leitung des Medicinalwesens auf die allgemeine Wohlfahrt braucht hier nicht weiter erörtert zu werden. Es verdient daher Alles, wodurch eine Verbesserung derselben erzweckt werden kann, eine ernste Berücksichtigung. Da nun Verf. auf seinen Reisen in mehreren Ländern des Continentes seine vorzüglichste Aufmerksamkeit dem Medicinalwesen, den Instituten und der öffentlichen Praxis widmete, worüber er schon 1843 seine Berichte bekannt machte, so fand er sich veranlasst, den Gegenstand neuerdings einer genauen Bearbeitung in einem eigenen Werke zu unterziehen, damit demselben für die Verbesserung des Medicinalwesens in England nützliche Winke entnommen werden könnten. Das Buch enthält eine genaue Darstellung des Studienwesens hinsichtlich der medicinisch-chirurgischen Facultät. Die Anzahl Jahre, welche die Candidaten zur Erlangung der verschiedenen Grade auf das Studium verwenden müssen, die Vorlesungen, welche in den mannigfachen Zweigen der Heilkunde in den verschiedenen Cursen abgehalten werden, und hauptsächlich die Anordnungen hinsichtlich der strengen Prüfungen, und die Art und Weise, auf welche man zu den verschiedenen Graden der Heilkunde gelangen kann, findet man darin angegeben. Weitere Gegenstände, welche in diesen Blättern ihre Besprechung finden, sind die öffentliche Gesundheitspflege, die Leitung des Medicinalwesens, die ämtlichen Stellungen, welche von Ärzten bekleidet werden, nebst der Art und Weise, wie diese Stellen und auch die Professuren vergeben werden. Statistische Beobachtungen findet man hie und da eingestreut. Verf. beginnt mit dem Zustande des Medicinalwesens in Frankreich, und entlehnt hierbei, und auch in dem nächstfolgenden Abschnitte Vieles dem Berichte Dr. Höffer's. In Bezug auf Deutschland ist die Darstellung im Vergleiche mit den andern Staaten ziemlich gedrängt. Nur bei den grössern Staaten, Österreich, Preussen, Baiern, Hannover, Sachsen ist die Erörterung des in Frage stehenden Gegenstandes angegeben. Was die Zu-

stände des österreichischen Staates betrifft, so fand Ref. in dem Berichte des Verf. mehrere, wenn auch gleich nicht sehr wesentliche Unrichtigkeiten. Andererseits darf man es auch nicht verkennen, dass Verf. hinsichtlich mancher Einrichtungen sehr gute und gegründete Bemerkungen macht. So ist die Beschränkung der Zahl der practicirenden Ärzte in Baiern (und wie Verf. glaubt, auch in Russland) ein Umstand, welcher zwar allerdings den zu grossen Andrang der studierenden Jugend zur Heilkunde vermindern kann, aber auch die Freiheit der Ärzte zu sehr beschränkt, Unzufriedenheit hervorruft, und die Thätigkeit junger, selbst talentvoller Ärzte hemmt. Die Medicinalverfassung Deutschlands unterscheidet sich von der Frankreichs nach Verf.: 1. Durch die Einführung eines Staatsexamens, welches allein zum Rechte der freien Ausübung der Praxis führt. 2. Durch die Beschränkung der Anzahl der ausübenden Ärzte nach den Bedürfnissen der Gegenden und Orte (Baiern und Hannover). 3. Durch die Organisation der Universitätsinstruction. 4. Durch das Bestehen verschiedener Grade der Practiker. Bei der Darstellung der Medicinalverfassung von Italien richtet sich Verf. grösstentheils nach M. Combe's Werk *»Della Medicina in Francia e Italia«* mit Anmerkungen von Prof. Renzi, welches den Gegenstand ausführlicher behandelt. Nach Vollendung dieses Abschnittes werden die Rechte und Freiheiten der englischen Ärzte, welche ihnen von früher Zeit her schon ertheilt wurden, und in wieferne sie den verschiedenen Rangordnungen der Heilkünstler zukommen, ausführlich erörtert. Das Werk beschliesst ein Anhang, welcher verschiedene auf die erörterten Gegenstände Bezug habende Artikel englischer Zeitschriften enthält.

Meyr.

Medicinische Bibliographie vom Jahre 1846.

Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcassegebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.

Budd (Dr. Georg), die Krankheiten der Leber. Deutsch bearbeitet und mit Zusätzen versehen von Dr. E. Henoch. gr. 8. (XIV u. 447 S. nebst 2 Steindrucktafeln.) Berlin, *A. Hirschwald.* Geh. 3 fl.

Du Diagnostic *anatomique des maladies du foie, et de sa valeur au point de vue thérapeutique. (Thèse de concours) Par le docteur Maxime Vernois. In-8. de 5 feuilles 1/4. Imprim. de Malteste, à Paris. — À Paris, chez Baillière, rue de l'Ecole-de-Médecine, 17.*

Flora von Deutschland, herausgegeben von D. F. L. v. Schlechtendal, L. E. Langethal und Dr. E. Schenk. 7. Bd. 1.—4. Lieferung, jede mit 10 color. Kupf. kl. 8. Jena, *Mauke.* 30 kr.

— ders. 3. Aufl. 3. Bd. Nr. 15. 16 u. 4. Bds. Nr. 1—6, jede Nr. mit 8 color. Kupf. 8. Ebend. Geh. 30 kr.

— von Thüringen und den angränzenden Provinzen, herausgegeben von denselben. 71.—73. Heft, jedes mit 10 color. Abbild. kl. 8. Ebend. Geh. 30 kr.

Histoire *naturelle de la santé et de la maladie chez les végétaux et chez les animaux en général, et, en particulier, chez l'homme; suivie du formulaire pour une nouvelle méthode de traitement hygiénique et curatif; par J. V. Raspail. Deuxième édition. Tomes 1, 2, 3. In-8. de 95 feuilles. Imp. de Schneider, à Paris. — À Paris, chez l'éditeur, rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel. Prix, figures noires. 25 fr. Coloriées. 35 fr.*

— *naturelle des animaux depuis l'homme jusqu'à la baleine, etc.; par Edouard de Bremont. In-8. de 12 feuilles. Imp. de Lacour, à Paris. — À Paris, chez B. Renault, éditeur.*

Kennedy *(R. H.) Notes on the Epidemic Cholera. By R. Hartley Kennedy, M. D. etc. etc. late Physician - General and President of the Medical Board, Bombay. 2. edition, revised, post 8. pp. 286, cloth, 7 s. 6 d.*

Kunth (Carl Sigism.), Lehrbuch der Botanik. 1. Th.: allgemeine Botanik: Organographie, Physiologie, Systemkunde, Pflanzengeographie. 8. (XII u. 588 S.) Berlin 1847, *Duncker & Humblot.* Geh. 4 fl. 30 kr.

Küster (Dr. H. C.), die Käfer Europa's, nach der Natur beschrieben. Mit Beiträgen mehrerer Entomologen. 4. u. 5. Heft. 16. Nürnberg, *Bauer & Raspe.* In Futteral. 1 fl. 30 kr.

Marx (Dr. K. F. H., Hofrath und Prof. in Göttingen), zum Andenken an Dr. Joh. Stieglitz, k. Hannov. Ober-Medicinalrath und Leibarzt. gr. 8. (172 S. und Facsimile der Handschrift Stieglitzens.) Göttingen, *Dieterich*'sche Buchh. Geh. 1 fl. 15 kr.

Merton *(J. W.) A Treatise on the Human Teeth and Gums: with Directions for their Management in Health and Disease. By J. W. Merton, M. R. C. S. L. & E. 32mo. pp. 62, cloth sewed, 1 s.*

Naturgeschichte, illustrirte, des Thierreichs. 6. Lief. Fol. (S. 169—200.) Leipz., *Weber.* Geh. 30 kr.

Notice *sur les eaux minérales froides et thermales de Châteauneuf (Puy de-Dome); par le docteur Nivet. In-8. d'une feuille 1/4. Impr. de Thibaud-Landriot, à Clermont-Ferrand.*

Pharmacopoeia *Collegii Regalis Medicorum Londinensis. New edition, royal 32mo. pp. 216, sewed, 5 s.*

Gedruckt bei J. P. Sollinger.